

# Die Kirschenfliege : *rhagoletis cerasi*

Autor(en): **Rothenberger, L.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **38 (1951)**

Heft 5: **Köstlichkeit der Stille ; Die Kirschenfliege**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-528119>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## DIE KIRSCHENFLIEGE (*Rhagoletis cerasi*)

*L. Rothenberger*

*Es ist eine unserer schönsten Aufgaben,  
das Kind in wahre Beziehung zur Natur  
zu bringen.*

Die Kirschenfliege kommt beinahe auf dem ganzen europäischen Kontinent vor und zählt in den meisten Kirschengebieten zu den wichtigsten Obstschädlingen. Vor allem in wärmeren Gegenden und geschützten Lagen tritt sie oft epidemisch auf.

Die 3-5 mm lange, zierliche Kirschenfliege ist glänzend schwarz gefärbt, hat blaugrüne, große Augen und ist mit einem sehr auffallenden gelben Schildchen auf dem Rücken ausgestattet. Die glashellen Flügel sind von vier dunklen bläulichen Binden durchzogen.

Die Flugzeit der Kirschenfliege erstreckt sich von Mitte Mai bis Ende Juni. Da die Eierstöcke der frisch geschlüpften Weibchen vorerst noch unentwickelt sind, bedürfen sie einer Reifungszeit. Die Eiablage beginnt in der Schweiz meist eine Woche nach dem ersten Erscheinen der Weibchen, bei besonders warmem Wetter entsprechend früher. Das Weibchen legt seine 0,8 mm langen Eier mit einem Legestachel in das Fruchtfleisch der meist noch unreifen Kirschen ab. Der Eiervorrat eines einzigen Weibchens beträgt 50-60 Eier, die alle in 2 bis 3 Wochen abgelegt werden. Nach 6 bis 10 Tagen schlüpft aus dem Ei die Kirschenfliegenlarve, eine weiße, fußlose, walzenförmige Made. Sie bohrt sich bis in die Gegend des Steinkernes ein und verwandelt hier das Fruchtfleisch in eine mehr oder weniger breiige, oft in Fäulnis übergehende Masse. Nach zirka drei Wochen, dies ist gewöhnlich zur Zeit der Kirschenernte, ist die Larve 6 mm lang und ausgewachsen. Sie verläßt die entweder noch am Baum

hängende oder bereits abgefallene oder geerntete Kirsche und gräbt sich, auf den Boden gelangt, 1-3 cm tief in die Erde ein, wo sie als braungelbe Tönnchenpuppe überwintert. Der größte Teil der Puppen entläßt im Mai des nächsten Jahres die Fliegen der neuen Generation. Ein Teil der Puppen kann jedoch zwei Jahre im Boden verbleiben und so die Art über Mißerntejahre hinweg erhalten.

Die schweren Schäden, die durch die Kirschenfliege besonders den mittelfrühen bis späten Kirschensorten zugefügt werden können, nötigen die Landwirte kirschenreicher Gegenden, sich zu einer gemeinsamen Bekämpfungsaktion zusammenzuschließen. Die Bespritzung der Bäume mit Gesarol 50 in 0,2%iger Konzentration wird von den zuständigen Gemeindebehörden als obligatorisch erklärt und systematisch, je nach den verschiedenen Lagen der Teilgebiete, in Etappen durchgeführt.

### *Das Ziel unserer Arbeit:*

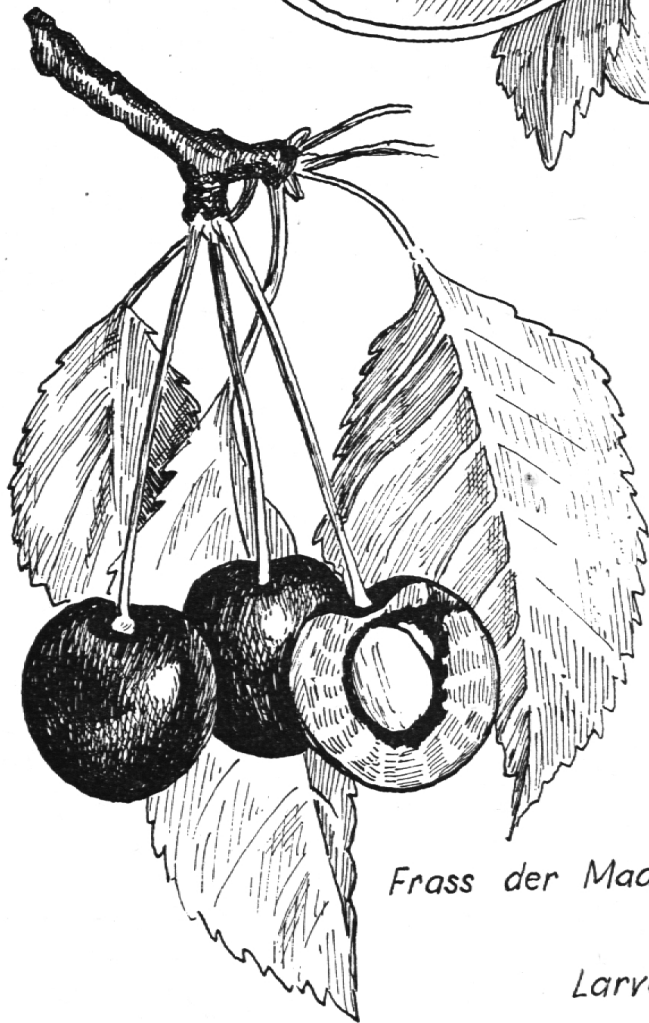
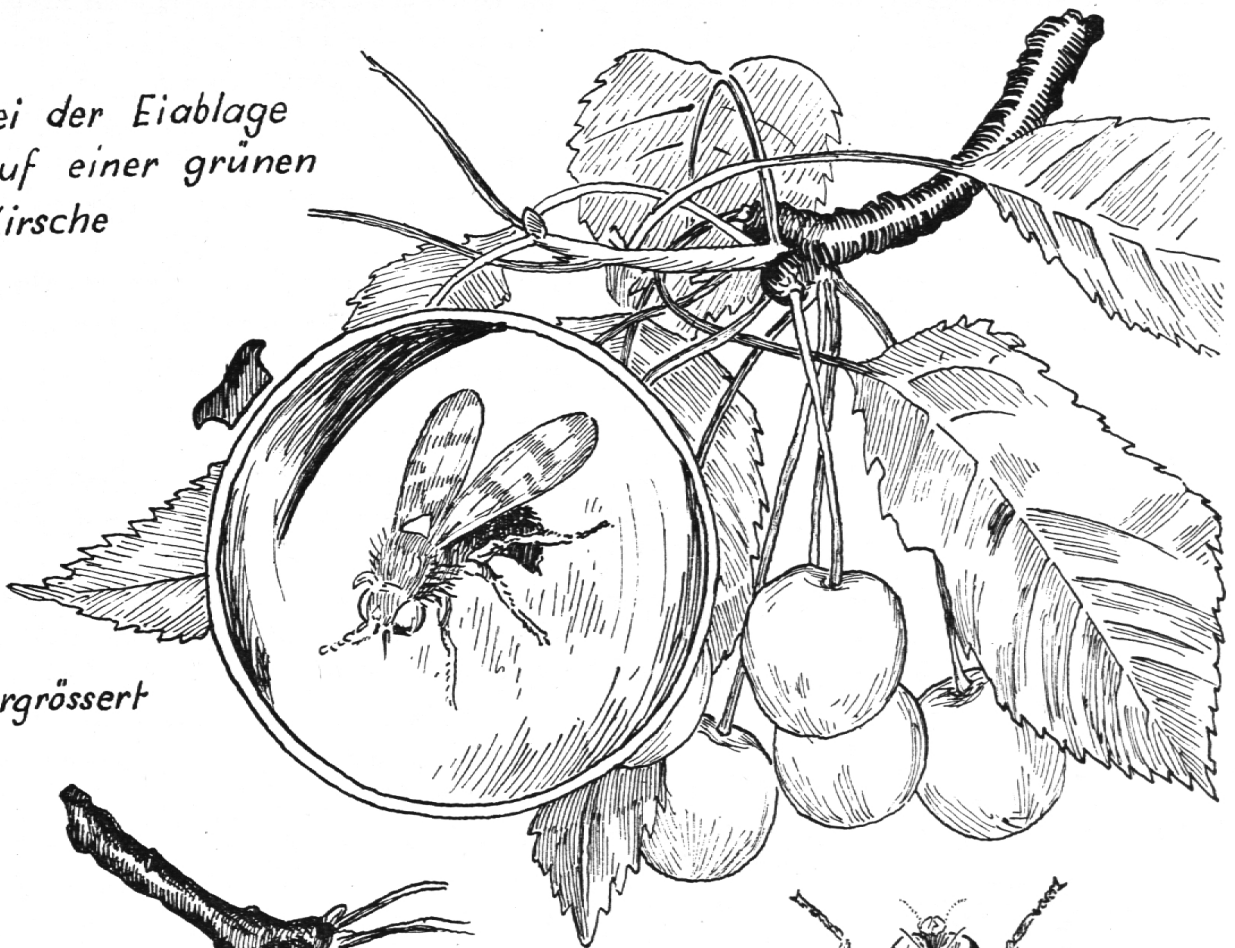
Es ist aber nicht das Ziel unserer Arbeit, die Vernichtung der Schädlinge genau zu verfolgen. Wir wenden uns den Versuchen zu, die durch einzelne Bauern ausgeführt werden, um die biologischen Daten der Kirschenfliege, die in jedem Jahr wieder anders sind, festzustellen.

Dabei erleben wir die Metamorphose der Insekten in einer neuen, eindrucklichen Weise. Wir können uns freilich den klaren Hinweis auf den Zweck der Aktion wohl kaum ersparen, dürfen uns aber deswegen kein Gewissen machen. Sonst bietet uns gerade diese Zeit Gelegenheit, die Schüler vor einen von Maikäfern kahlgefressenen Baum zu führen, und sie werden bald erkennen,

# Die Kirschenfliege

bei der Eiablage  
auf einer grünen  
Kirsche

vergrössert



Frass der Made

Larve



Kirschenfliege



Tönnchenpuppe

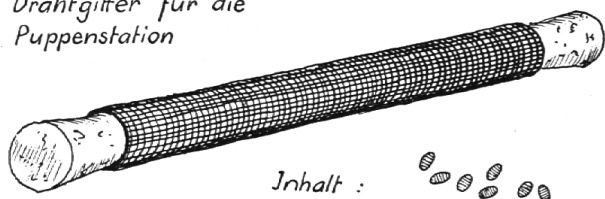
daß es im Grunde genommen darum geht, die bedrohten Pflanzen und deren Früchte vor der Verderbnis zu bewahren. Wir schaffen dabei jene Beziehung des Menschen zu Tier und Pflanze, die gottgewollt ist.

*Wie der Bauer seine Kirschen schützt:* Er muß zunächst genau feststellen, wann der Ausflug der Kirschenfliegen beginnt. Dazu stehen ihm zwei Möglichkeiten zur Verfügung.

### 1. Die Puppenkontrolle:

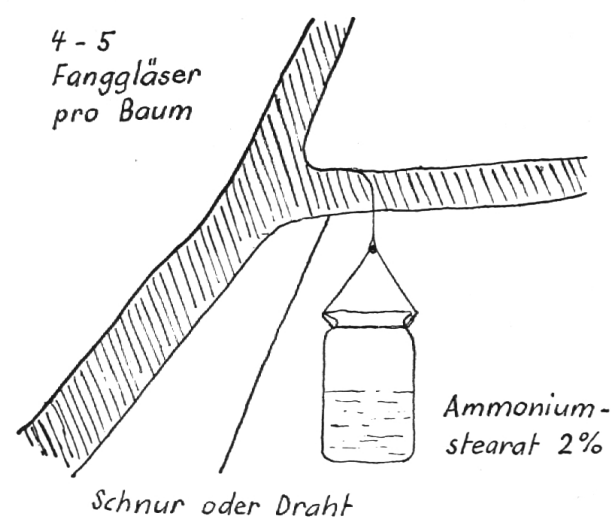
In feinen Drahtgitterchen werden Puppen unter natürlichen Bedingungen (1 bis 3 cm unter dem Rasen) ausgesetzt und täglich kontrolliert. So kann festgestellt werden, wann der Ausflug beginnt und wie lange er dauert.

Drahtgitter für die Puppenstation



### 2. Die Fanglaskontrolle.

Durch Aufhängen von vier bis fünf Konservengläsern in der Krone eines früher von der Kirschenfliege befallenen Baumes,



lockt der Bauer mittels einer riechenden Lösung die schwärmenden Schädlinge an.

Diese fallen beim Anflug betäubt ins Glas. Durch tägliche Kontrolle sieht er sogleich, wann die Tierchen auftreten.

Bei diesen Versuchen ist festgestellt worden, daß die Ausflugszeit der Kirschenfliege von verschiedenen Einflüssen abhängig ist und je nachdem früher oder später erfolgen kann. Diese Faktoren sind in Tafel 2 übersichtlich zusammengefaßt und als Wandtafelbild dargestellt.

### Bespritzung:

Ist der Ausflug der Kirschenfliegen mit Sicherheit konstatiert worden, versucht der Landwirt, durch regelmäßige Spritzungen die Weibchen an ihrer Eiablage zu verhindern. Die erste Spritzung erfolgt eine Woche nach dem ersten Ausflug. Nach zehn Tagen folgt eine weitere und unter Umständen noch eine dritte, je nach dem Reifegrad der Kirschen.

Durch zwei weitere Kontrollen kann der Bauer die Wirksamkeit der Spritzungen überprüfen:

### Die Überwachung der Eiablage:

Wenn die Eier in die grünen Kirschen abgelegt werden, ist die Ablagestelle gut sichtbar. Die Kirschenfliege beginnt mit ihrer Arbeit an den sonnigsten Hängen in der Wipfelpartie der Bäume. Wird dort eine drohende Gefahr rechtzeitig bemerkt, kann die Behandlung beschleunigt werden.

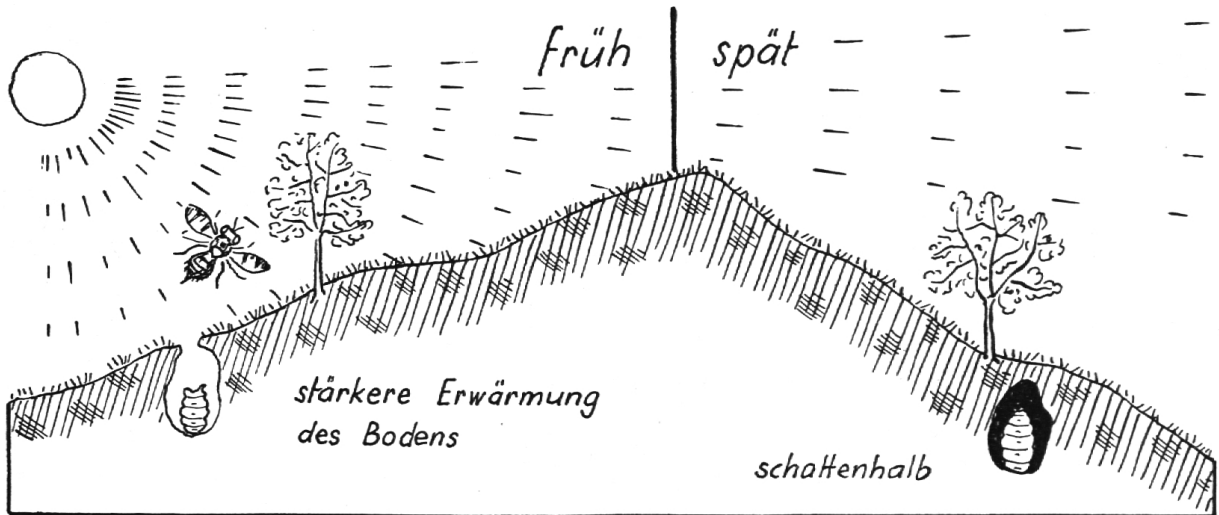
Sobald sich die Kirschen zu röten beginnen, ist eine Kontrolle der Eiablage nicht mehr möglich. Späteiablagen können also auf diese Weise nicht festgestellt werden.

### Versuche und Schülerarbeiten:

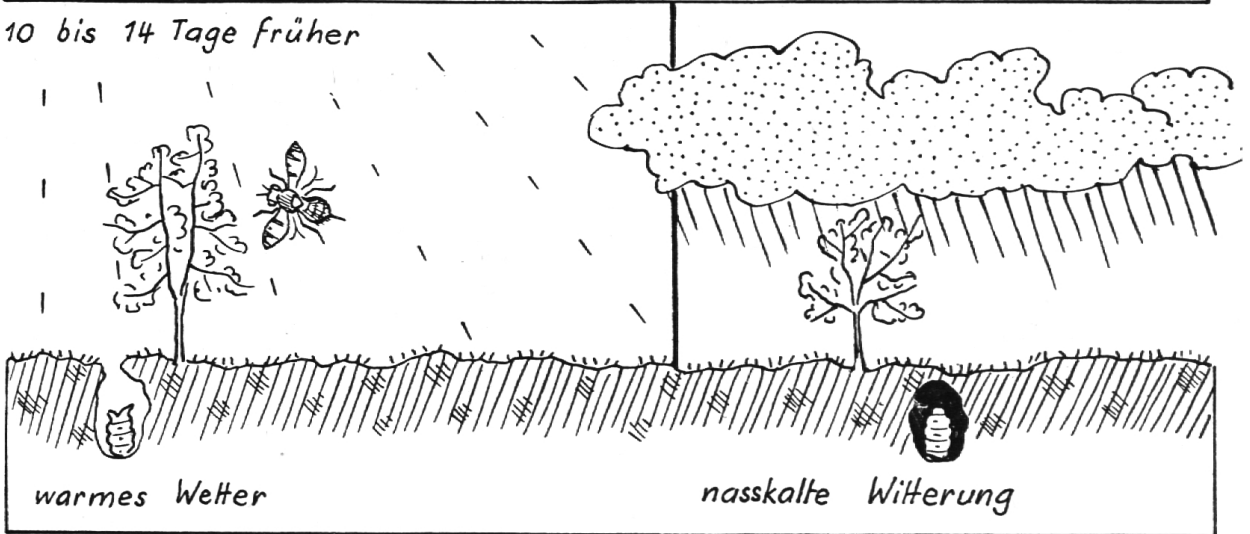
1. Die Schüler stellen selbst eine nötige Menge Ammoniumstearatlösung her und versehen einen oder mehrere benachbarte Kirschbäume mit Fanggläsern. (Das Ammoniumstearat wird in heißem Wasser aufgelöst. Es wurde mir von der Zentralstelle der Bekämpfungssaktion unentgeltlich zur Verfügung gestellt.)

Wenn jeder Schüler sein eigenes Fang-

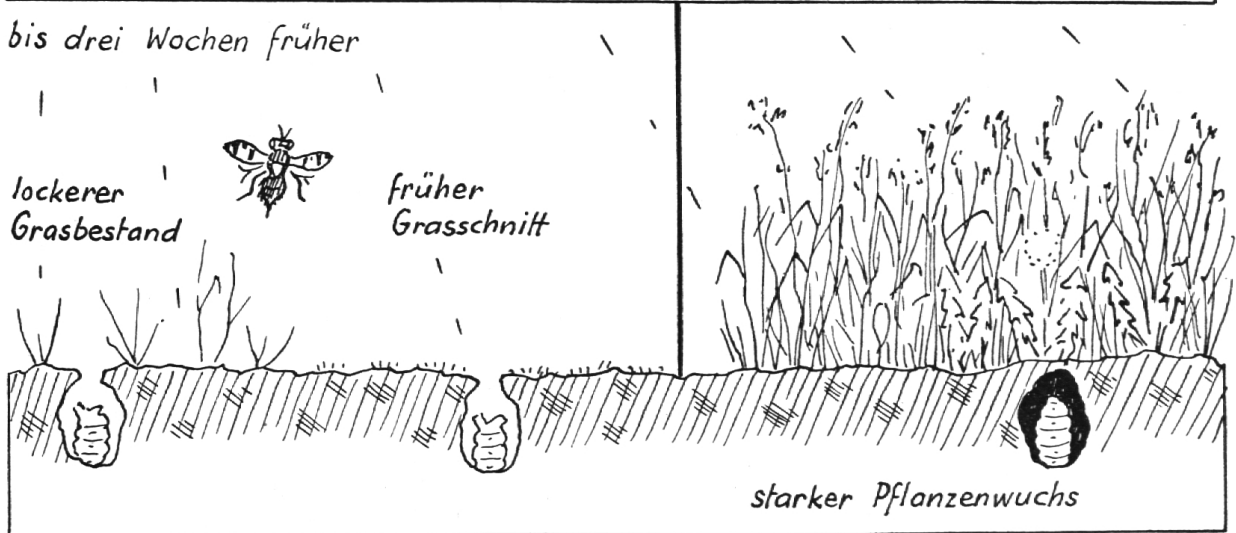
Wodurch die Ausflugszeit der Kirschenfliege beeinflusst wird !



10 bis 14 Tage früher



bis drei Wochen früher



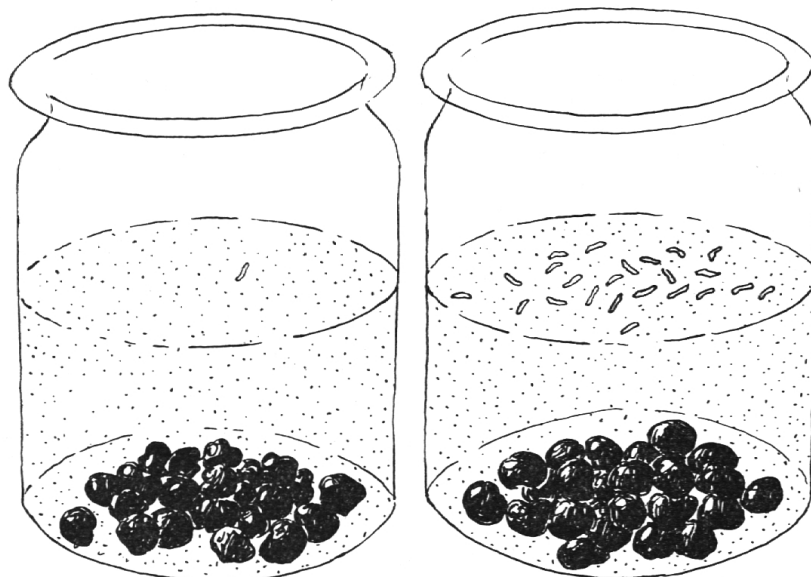
10 Tage früher

L.R.

Salzwasserprobe mit je 25 Kirschen von 2 Bäumen

gepflegte Kirschen

vernachlässigte Kirschen



**Die Salzwasserprobe:**

In einem Konservenglas werden 350 g Kochsalz in einem Liter Wasser gelöst. 25 oder 50 Kirschen eines Baumes werden entstielt und unter der Flüssigkeitsoberfläche zwischen Daumen, Zeige- und Mittelfinger zerdrückt. Dann wird der Inhalt des Glases mit der Hand sorgfältig durchgeknetet, wobei man darauf achten muß, daß kein Schaum entsteht. Nach wenigen Minuten schwimmen die Maden obenauf und lassen sich auszählen.

glas herstellen darf — die Konservengläser der Mutter sind in dieser Zeit ja frei — wird er mit besonderem Interesse die tägliche Kontrolle ausführen. Werden die Baumgruppenweise von den Schülern betreut, so bereichert das unsere Arbeit.

2. Entdecken die Schüler eines Tages in ihren Gläsern Kirschenfliegen, dann melden sie das schriftlich der Zentralstelle für die Bekämpfungsaktion oder, falls diese noch nicht durchgeführt wird, an irgend eine interessierte Stelle (landwirtschaftliche Schule, landwirtschaftliche Genossenschaft).

Besteht ein Zweifel darüber, ob es wirklich der gesuchte Schädling sei, senden wir das Insekt an die Eidg. Versuchsanstalt in Wädenswil.

3. Sind die Kirschenfliegen festgestellt worden, warten wir eine Woche und beginnen dann in den Wipfeln der Bäume die

Eiablagekontrolle. Dies muß unter Aufsicht des Lehrers geschehen. Um Gefahren auszuweichen, wird man mit Vorteil kleinere Bäume für die Versuche auswählen.

4. Während der Kirschenernte führen die Schüler die Salzwasserprobe an den Kirschen ihrer Bäume oder an den auf dem Markt erscheinenden Kirschen durch.

In einer Gemeinde, die bereits eine Bekämpfungsaktion durchgeführt hat, wird es interessant sein, deren Erfolg zu überprüfen. In anderen Gegenden dürfte es ebenso interessant sein, festzustellen, wie groß der prozentuale Befall ist.

5. Wird ein stark durchseuchter Baum entdeckt, fragen die Schüler den betreffenden Landwirt (vielleicht ist es der Vater eines Kindes), ob sie im Boden nach Puppen suchen dürfen. Diese können aufbewahrt und im nächsten Frühjahr in einer Puppenstation ausgesetzt werden.

## GLOBI IN DER VERBANNUNG

*Ein ungeeignetes Lehrmittel für unsere Schulen*

*Von Karl Schöbi*

Die Sympathien für die amerikanisch-schweizerischen Bilderbücher des Globi-

verlages sind wohl bei den meisten Lehrpersonen sehr gering. Spielen doch darin